

新技術・情報名	湛水土壤中直播きによるホールクローブ用稲の栽培と貯蔵	推進部会名	草 類
実施場所	三重県農業技術センター畜産部飼料研究室	分類	※ ②

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

乾稈畑においてホールクローブ用稲を栽培する場合、これまで田植機による種苗移植で行っていたが、これを湛水土壤中直播きで行なうと省力的で低コスト生産となる。播種を湛水土壤中直播、収穫・搬出をディスクモープと自走式ロールベアラで行なうと、その生産費は現物ホールクローブサイレージ1kg当たり13.6円(TDN1kg当たり55円)となった(表.3)。

品種はヤマヒカリを用い、催芽、過酸化石灰粉衣、酸化鉄粉衣後動力穀粉機による土壤中湛水直播きを行なう。播種量は10P-ル当たり4kg、施肥は元肥としてN, P₂O₅, K₂O各47kg、追肥としてN, K₂O各1.9kg/10P-ルである。収穫は黄熟期にディスクモープで刈落とし、自走式ロールベアラで梱包後これを搬出してカッターで細断して鉄板サイロに詰込んだ。

2) 技術・情報の適用効果

乾稈畑で稲ホールクローブサイレージを調製する場合、この技術を適用することによって低コスト、省力生産できる。また、水田の高度利用と地域の肉牛経営の飼料資源確保に効果がある。このサイレージは二次発酵しにくく、コンクリートフィードの材料として有用である。

3) 適用範囲

飼料作物が安定した収量の得られるい湿田等で粗飼料生産を行なう場合、この技術が導入されるが、収穫期には機械作業ができる程度に排水のできる圃場に限られる。

4) 普及指導上の留意点

材料稲の栽培において湛水土壤中直播技術の修得が必要である。収穫調製時にディスクモープ、自走式ロールベアラを使用するが、細断には現有の機械を使用してもよい。行政的には耕種農家が生産する場合、粗飼料として貯蔵・給与されたかどうかの確認が必要である。

2. 具体的データ(表)

表1 稲の生育収量調査結果

発芽 良否	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/3m ²	生(乾物)収量			穂高/全 (乾物)%
				茎	葉	穂	
良	70.3	17.2	1101	1610(589)	632(450)	2242(1039)	43.3

表2 作業時間(10P-ル当たり)

作業名	延時間(分)
水送種子消毒	15
粉衣(過酸化石灰, 酸化鉄)	34
耕耘(トラクタ15PS)	40
施肥(散粒機)	10
代かき(トラクタ15PS)	25
播種(散粒機)	15
除草剤散布(〃)	6
追肥施肥(〃)	5
刈 落(ディスクモープ)	7
梱包(自走式ロールベアラ)	25
細断・詰込(カッター)	50
計	232

表3 ホールクローブサイレージ生産費(10P-ル当たり)

項目	金額(円)	備 考
種子代	2180	
肥料代	3989	リノ酸42号, NK化成
農薬費	6320	2700cc, 500cc, 1000cc
サロ費用	6448	石灰, 鉄粉等
燃料費	625	軽油 3L/時
混合油	81	1L/時
機械償却費	4932	3P共計, 1/2補助
労働費	3315	850円/時
計	29890	

サイレージ生産量: 2053kg/10P-ル(回収率80%)
サイレージ生産費: 13.6円/kg
TDN1kg当り生産費: 55.0円

表4 飼料一般成分およびサイレージ品質

項目	一般成分(現物中%)						DCP %	TDN %	サイレージ品質					
	水分	粗 灰分	粗 脂肪	NFE	粗 セル ロース	粗 灰分			PH	有機酸 濃度	有機酸 濃度	有機酸 濃度	有機酸 濃度	
材料稲	56.6	2.06	0.99	25.26	10.07	5.05								
サイレージ	55.2	2.54	1.55	19.67	14.17	6.88	1.04	24.70	5.2	0.27	0.03	0.43	4.3	

3. その他特記事項

研究課題名「稲ホールクローブサイレージの栽培と貯蔵の現地実証」
期間 昭和59~61年 予算区分 県単